

2023 뉴스빅데이터 해커톤 지원신청서

참가주제	<input type="checkbox"/> 사업부문 ※ 사업화할 수 있는 서비스 개발		<input checked="" type="checkbox"/> 공공부문 ※ 사회문제와 관련된 공공서비스 개발		
아이디어명	Do, Nation				
팀 명	Do, Nation				
아이디어 개요 (아이디어 요약)	뉴스 데이터에 기반한 지역별 위험도 산출 및 기부 플랫폼 구축				
신 청 자 (팀 장)	성 명	이강철			
	생년월일	1996.12.30	소속	대한상공회의소	
	휴대전화	010-8247-8779	E-mail	rkdclf8232@gmail.com	
구 성 원	성명	생년월일	소속	휴대전화	E-mail
	문현아	2000.01.27	대한상공회의소	010-8711-2627	mha.127@naver.com
	양태훈	1999.05.28	대한상공회의소	010-9869-5865	shyth0528@naver.com
	이정화	1995.10.30	대한상공회의소	010-9721-4050	pck4050@gmail.com
위와 같이 2023 뉴스빅데이터 해커톤 지원신청서를 제출합니다.					
2023년 11월 6일					
신청인 : 이강철 (서명 또는 날인)					
한국언론진흥재단 이사장 귀하					
구비서류	1. 개인정보 수집·이용 및 제3자 제공 동의서 1부 [별지 제2호 서식] 2. 아이디어 기획서 1부 [별지 제3호 서식] 3. 사업자등록증 1부 (해당 시)				

개인정보 수집·이용 및 제3자 제공 동의서

한국언론진흥재단은 2023 뉴스빅데이터 해커톤의 운영을 위해 아래와 같이 개인정보를 수집·이용 및 제공하고자 합니다. 내용을 자세히 읽어보신 후 동의 여부를 결정해주시기 바랍니다.

☐ 개인정보 수집·이용 내역

항목	목적	보유기간
성명, 생년월일, 소속, 휴대전화번호, 이메일	2023 뉴스빅데이터 해커톤 운영	대회 종료 후 3개월

위의 개인정보 수집·이용 동의를 거부할 권리가 있습니다. 다만 거부할 경우 2023 뉴스빅데이터 해커톤 참가가 불가합니다.

위와 같이 개인정보를 수집·이용하는 데 동의하십니까? ☒ 동의함 ☐ 동의하지 않음

☐ 개인정보 제3자 제공 내역

제공받는 기관	제공 목적	제공 항목	보유기간
봄센 주식회사	2023 뉴스빅데이터 해커톤 위탁운영	성명, 생년월일, 소속, 휴대전화번호, 이메일	대회 종료 후 3개월

위의 개인정보 제3자 제공을 거부할 권리가 있습니다. 다만 거부할 경우 2023 뉴스빅데이터 해커톤 참가가 불가합니다.

위와 같이 개인정보 제3자 제공하는 데 동의하십니까? ☒ 동의함 ☐ 동의하지 않음

2023년 11월 6일

성명: 문현아 (문현아)

한국언론진흥재단 이사장 귀하

[별지 제2호 서식]

개인정보 수집·이용 및 제3자 제공 동의서

한국언론진흥재단은 2023 뉴스빅데이터 해커톤의 운영을 위해 아래와 같이 개인정보를 수집·이용 및 제공하고자 합니다. 내용을 자세히 읽어보신 후 동의 여부를 결정해주시기 바랍니다.

☐ 개인정보 수집·이용 내역

항목	목적	보유기간
성명, 생년월일, 소속, 휴대전화번호, 이메일	2023 뉴스빅데이터 해커톤 운영	대회 종료 후 3개월

위의 개인정보 수집·이용 동의를 거부할 권리가 있습니다. 다만 거부할 경우 2023 뉴스빅데이터 해커톤 참가가 불가합니다.

위와 같이 개인정보를 수집·이용하는 데 동의하십니까? ☒ 동의함 ☐ 동의하지 않음

☐ 개인정보 제3자 제공 내역

제공받는 기관	제공 목적	제공 항목	보유기간
봄센 주식회사	2023 뉴스빅데이터 해커톤 위탁운영	성명, 생년월일, 소속, 휴대전화번호, 이메일	대회 종료 후 3개월

위의 개인정보 제3자 제공을 거부할 권리가 있습니다. 다만 거부할 경우 2023 뉴스빅데이터 해커톤 참가가 불가합니다.

위와 같이 개인정보 제3자 제공하는 데 동의하십니까? ☒ 동의함 ☐ 동의하지 않음

2023년 11월 6일

성명: 양태훈 (양태훈)

한국언론진흥재단 이사장 귀하

개인정보 수집·이용 및 제3자 제공 동의서

한국언론진흥재단은 2023 뉴스빅데이터 해커톤의 운영을 위해 아래와 같이 개인정보를 수집·이용 및 제공하고자 합니다. 내용을 자세히 읽어보신 후 동의 여부를 결정해주시기 바랍니다.

☐ 개인정보 수집·이용 내역

항목	목적	보유기간
성명, 생년월일, 소속, 휴대전화번호, 이메일	2023 뉴스빅데이터 해커톤 운영	대회 종료 후 3개월

위의 개인정보 수집·이용 동의를 거부할 권리가 있습니다. 다만 거부할 경우 2023 뉴스빅데이터 해커톤 참가가 불가합니다.

위와 같이 개인정보를 수집·이용하는 데 동의하십니까? ☒ 동의함 ☐ 동의하지 않음


☐ 개인정보 제3자 제공 내역

제공받는 기관	제공 목적	제공 항목	보유기간
봄센 주식회사	2023 뉴스빅데이터 해커톤 위탁운영	성명, 생년월일, 소속, 휴대전화번호, 이메일	대회 종료 후 3개월

위의 개인정보 제3자 제공을 거부할 권리가 있습니다. 다만 거부할 경우 2023 뉴스빅데이터 해커톤 참가가 불가합니다.

위와 같이 개인정보 제3자 제공하는 데 동의하십니까? ☒ 동의함 ☐ 동의하지 않음

2023년 11월 6일

성명: 이강철  (서명)

한국언론진흥재단 이사장 귀하

개인정보 수집·이용 및 제3자 제공 동의서

한국언론진흥재단은 2023 뉴스빅데이터 해커톤의 운영을 위해 아래와 같이 개인정보를 수집·이용 및 제공하고자 합니다. 내용을 자세히 읽어보신 후 동의 여부를 결정해주시기 바랍니다.

☐ 개인정보 수집·이용 내역

항목	목적	보유기간
성명, 생년월일, 소속, 휴대전화번호, 이메일	2023 뉴스빅데이터 해커톤 운영	대회 종료 후 3개월

위의 개인정보 수집·이용 동의를 거부할 권리가 있습니다. 다만 거부할 경우 2023 뉴스빅데이터 해커톤 참가가 불가합니다.

위와 같이 개인정보를 수집·이용하는 데 동의하십니까? ☒ 동의함 ☐ 동의하지 않음

☐ 개인정보 제3자 제공 내역

제공받는 기관	제공 목적	제공 항목	보유기간
봄센 주식회사	2023 뉴스빅데이터 해커톤 위탁운영	성명, 생년월일, 소속, 휴대전화번호, 이메일	대회 종료 후 3개월

위의 개인정보 제3자 제공을 거부할 권리가 있습니다. 다만 거부할 경우 2023 뉴스빅데이터 해커톤 참가가 불가합니다.

위와 같이 개인정보 제3자 제공하는 데 동의하십니까? ☒ 동의함 ☐ 동의하지 않음

2023년 11월 6일

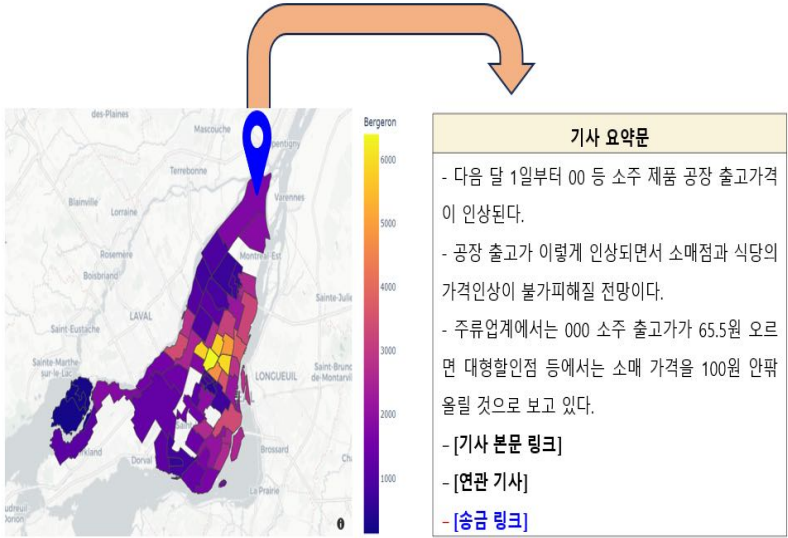
성명: 이정화 (이정화)

한국언론진흥재단 이사장 귀하

2023 뉴스빅데이터 해커톤 아이디어 기획서

아이디어 발상 동기	<p>현재 전 세계는 다양한 종류의 재난과 전쟁 상황에 직면해 있다. 이러한 사건들은 뉴스 기사를 통해 쉽게 접할 수 있지만, 한눈에 파악하는 데 어려움이 있다. 뉴스 기사를 텍스트로만 읽게 된다면 어떤 지역에서 어떤 사건이 발생하고 있는지 정확하게 파악하기 어렵고, 그 사건의 심각성을 이해하기 어렵다.</p> <p>이 어려움은 자국민뿐만 아니라 국내에서 거주하는 외국인들에게도 큰 불편함을 초래할 수 있다. 이들은 뉴스를 접하는 과정에서 자국어로 된 뉴스를 찾기가 어려울 때가 많기 때문이다. 또한, 통계청의 자료에 따르면, 기부 참여율은 매년 현저히 감소하고 있다. 이러한 문제는 기부에 대한 관심도의 하락과 기부를 하고 싶어도 적합한 대상을 찾지 못하는 경우로 나뉘는데, 위의 문제들을 종합적으로 해결하고자 본 프로젝트를 기획하였다.</p> <p>뉴스 데이터와 지역 정보를 결합하여 이를 재난 및 전쟁 상황의 심각도에 따라 지역별로 시각화하고, 사용자가 선택한 언어로 뉴스를 제공함으로써, 사용자들이 해당 지역에 직접 기부를 할 수 있도록 하여 기부 관심도를 높이고 사회적 참여를 활성화하는데 기여하는 것이 본 프로젝트의 목적이다.</p>
아이디어 내용	<p>1. 핵심기능</p> <ul style="list-style-type: none">- 실시간 뉴스 모니터링 및 피해 심각도 시각화 : 여러 언론사로부터 제공되는 최신 재난 관련 뉴스를 모니터링할 수 있으며, 이를 통해 즉각적으로 지도에 표시하여 이용자들에게 뉴스를 제공할 수 있다. 또한, 다양한 데이터 소스를 활용하여 각 지역의 피해 심각도가 높은 지역을 시각화함으로써 이용자들에게 피해의 심각성을 강조할 수 있다.- 지역 기반 기부 플랫폼 : 이용자는 해당 지역을 선택하고 직접 기부를 할 수 있다. 이를 통해 지역 사회 간의 연결성과 지원 체계를 강화할 수 있다.- 다국어 기사 서비스 제공 : 생성형 AI 기술을 활용하여 다국어로 작성된 뉴스 기사를 신속하게 번역하여 제공한다. 이로써, 다양한 언어로 작성된 뉴스를 전 세계의 사용자에게 손쉽게 전달한다. <p>2. 타겟 이용자</p> <p>본 개발에서 제공하는 서비스는 평소 재난지역 후원에 관심이 있었으나 정보의 부재로 인해 후원하지 못한 사람들뿐만 아니라, 뉴스를 보는 누구나 편</p>

	<p>하게 이용할 수 있다. 또한, 국제적인 사회적 이슈에 관심이 많은 비영리 단체, 정부 기관, 기업 등이 이용하게 된다면 적극적으로 공익을 실현할 좋은 기회가 될 것이다.</p> <p>3. 타 서비스와의 차별성</p> <p>기존의 서비스와는 달리, 피해 지역의 위험도를 정량적으로 산출하여 이용자들이 관심이 있는 주제를 한눈에 파악할 수 있도록 시각화한다는 것이 가장 큰 차별점이다. 이와 더불어, 다국어 번역 서비스를 통해 정보전달에서의 언어적인 장벽을 극복하여 전 세계적인 기부활동 서비스를 제공한다. 이를 통해 국제적인 피해 상황을 동시다발적으로 파악하고 이를 지원할 수 있다. 이는 보다 효율적인 방법으로 세계의 각 이슈를 해결할 수 있는 혁신적인 서비스이다.</p>
구현계획	<p>1. 다국어 API</p> <p>본 개발에서는 다국어 API 서비스를 지원하기 위해 mbart-50 모델을 제안한다. 해당 모델은 한국어를 포함한 50개 언어를 지원하는 기계번역 모델로 본 개발의 공간적 범위가 전 세계임을 고려하여 해당 모델을 채택하였다.</p> <p>2. 핵심어 추출 및 기사 요약 서비스</p> <p>본 개발에서는 기사와의 유사성을 기반으로 추출된 핵심어와 기사 요약 서비스를 제공한다. KeyBERT 모델을 통해 기사의 핵심어를 추출하고, 기사의 본문을 KoBART 모델에 입력 데이터로 이용하여 요약문을 산출한다. 이를 통해 이용자들은 본문을 읽기 전 기사의 내용을 유추할 수 있다. 따라서 이용자들은 관심 있는 주제에 대한 사전 정보를 습득할 수 있다.</p> <p>3. 지역별 위험도 산출 및 웹앱 구축</p> $risk_{city} = D_{city} + \left[\alpha \times \log \left(\frac{W_{city}}{T} \right) \right]$ <p> D_{city} : 해당 지역의 위험 기사 언급 횟수 W_{city} : 해당 지역의 위험 단어 언급 횟수 T : 단위 기간 α : 페널티 파라미터 </p> <p>위험도의 정의는 다음과 같다. 뉴스 데이터에서 산출한 재난, 재해, 전쟁 등과 관련된 단어들을 그 지역의 위험성을 산출하기 위한 단어로 사용한다. 이러한 위험성 단어들을 통해 사전을 구축한 후, 산출식을 만들어 그 지역의 피해 심각성에 대한 지표를 제공한다. 또한, python의 streamlit 모듈을 통해 웹 앱을 구축하여 지역별 위험도를 시각화하고, 이용자들이 해당 지역을 클릭 시, 주요 기사와 송금 링크를 확인하여 기부 여부를 결정할 수 있도록 한다.</p>

	<div data-bbox="491 338 1281 873">  <div data-bbox="922 450 1281 873"> <p>기사 요약문</p> <ul style="list-style-type: none"> - 다음 달 1일부터 00 등 소주 제품 공장 출고가격이 인상된다. - 공장 출고가 이렇게 인상되면서 소매점과 식당의 가격인상이 불가피해질 전망이다. - 주류업계에서는 000 소주 출고가가 65.5원 오르면 대형할인점 등에서는 소매 가격을 100원 안팎 올릴 것으로 보고 있다. - [기사 본문 링크] - [연관 기사] - [송금 링크] </div> </div> <p data-bbox="724 896 1046 925">< 그림 1 : 웹앱 구축 예시 ></p>
<p data-bbox="252 1435 359 1464">기대효과</p>	<div data-bbox="411 1010 1007 1039"> <p>1. 기부를 통한 빠른 재해 복구 및 국가 안정 도모</p> </div> <p data-bbox="411 1070 1350 1352">기부 활동은 긴급한 상황에서 실시간 지원을 제공하는 데 큰 도움을 줄 수 있다. 또한, 실시간 보도 분석을 통해 재난 피해 상황을 빠르게 파악하고, 필요한 구호 활동을 즉각적으로 지원할 수 있다. 이는 재해로 인한 피해를 최소화하는 데 도움이 된다. 더불어, 이러한 긴급 상황에서 피해 당사자들과 시민들을 연결하고 연대함으로써 기부의 핵심 역할을 끌어낼 수 있다. 이는 권리 옹호 활동에 대한 참여를 증가시키며, 시민들이 자신의 권리를 행사하고 안전을 도모하는 데 도움을 준다.</p> <div data-bbox="411 1384 1070 1413"> <p>2. 글로벌 재난 보도 분석을 통한 핵심적인 데이터 축적</p> </div> <p data-bbox="411 1444 1350 1561">본 개발에서 축적된 데이터는 정책 수립에 기반을 제공하며, 예방 정책을 효율적으로 구축하는 데 중요한 역할을 한다. 이로써 국가는 미래의 재해에 대비하고 효율적으로 대응할 수 있게 된다.</p> <div data-bbox="411 1592 1021 1621"> <p>3. 타 기업과 협업을 통한 선도적인 기부 문화 창출</p> </div> <p data-bbox="411 1653 1350 1895">서비스가 상용함에 따라 기업은 긍정적인 이미지를 구축할 수 있다. 기업은 지원이 시급한 지역에 물자를 제공함으로써 사회적으로 책임감 있는 기업으로 인식될 수 있다. 이는 장기적으로 고객 충성도의 증가로 이어질 수 있다. 더불어, 기업은 긴급 상황에 대한 대응 능력을 강조함으로써, 기업의 사회적 가치와 신념을 강조하고, 정부와의 협력을 통해 더 큰 사회적 영향을 창출할 수 있다.</p>